

Mã số: NN278

Tên: **HÓA LÝ ĐẤT** (Soil chemistry and physics)

Số Tín chỉ: 02 (Giờ lý thuyết: 30)

Giúp sinh viên hiểu biết các thành phần cấu tạo đất (rắn, lỏng, khí); vai trò, ý nghĩa và mối quan hệ giữa các thành phần trong sản xuất nông nghiệp; đánh giá tiềm năng sức sản xuất của đất cho nông nghiệp và các ngành có liên quan khác. Từ đó, sinh viên sẽ có kiến thức cơ bản để học tiếp các môn liên quan khác như: phì nhiêu đất, ô nhiễm đất đai, quan hệ đất cây trồng, bạc màu và bảo vệ đất đai. Học phần cũng đề cập đến các phản ứng xảy ra trong đất, một số chỉ tiêu vật lý và hoá học cơ bản của đất, mối tương quan của chúng và sử dụng trong đánh giá độ phì của đất. Ngoài ra, việc sử dụng và quản lý nước trong đất; các tiến trình vật lý và hoá học cũng sẽ được thảo luận kỹ đặc biệt nhấn mạnh đến các tiến trình của đất nhiễm mặn và đất phèn ở Đồng bằng sông Cửu Long.

### 1. Thông tin giảng viên

Tên giảng viên: **Tiến sĩ Dương Minh Viễn**

Tên người cùng tham gia giảng dạy: **Thạc sĩ Trần Bá Linh**

Đơn vị: Bộ môn Khoa học Đất & Quản lý đất đai – Khoa Nông nghiệp & SHƯD

Điện thoại: 0919455148 (Viễn) 0919076068 (Linh)

E-mail: [dmvien@ctu.edu.vn](mailto:dmvien@ctu.edu.vn) [tblinh@ctu.edu.vn](mailto:tblinh@ctu.edu.vn)

### 2. Học phần tiên quyết:

#### 3. Nội dung

**3.1. Mục tiêu:** Môn học giúp sinh viên hiểu biết các thành phần cấu tạo đất (rắn, lỏng, khí); vai trò, ý nghĩa và mối quan hệ giữa các thành phần trong sản xuất nông nghiệp; đánh giá tiềm năng sức sản xuất của đất cho nông nghiệp và các ngành có liên quan khác. Thông qua môn học sinh viên sẽ có kiến thức cơ bản để học tiếp các môn liên quan khác như: phì nhiêu đất, ô nhiễm đất đai, quan hệ đất cây trồng, bạc màu và bảo vệ đất đai; Môn học cũng đề cập đến các phản ứng xảy ra trong đất, một số chỉ tiêu vật lý và hoá học cơ bản của đất, mối tương quan của chúng và sử dụng trong đánh giá độ phì của đất. Ngoài ra, việc sử dụng và quản lý nước trong đất; các tiến trình vật lý và hoá học cũng sẽ được thảo luận kỹ đặc biệt nhấn mạnh đến các tiến trình của đất nhiễm mặn và đất phèn ở Đồng bằng sông Cửu Long.

**3.2. Phương pháp giảng dạy:** lý thuyết 15 tiết, tình huống 15 tiết

**3.3. Đánh giá môn học:** - Tình huống : 50 %; - Thi kết thúc 50%

**4. Đề cương chi tiết:** (nếu những vấn đề chính học viên sẽ được học tập và trao đổi)

Nội dung	Tiết
<b>Chương 1:</b> Các thành phần rắn trong đất	4t
<b>Chương 2:</b> Keo đất và khả năng hấp phụ của đất	4t
<b>Chương 3:</b> Dung dịch đất	4t
<b>Chương 4:</b> Hóa học đất nhiễm mặn và đất phèn	6t
<b>Chương 5:</b> Các đặc tính Vật lý đất	6t
<b>Chương 6:</b> Sử dụng và quản lý nước trong đất	8t

### 5. Tài liệu của học phần:

- Bộ môn Khoa học đất, 2006. Giáo trình Thổ Nhuỡng học. NXB Nông nghiệp, Trường Đại học Nông nghiệp 1.
- Brady, N.C., Weil R.R., 2002. The Nature and properties of Soils. Pearson Education, Inc.
- Foth, H. D., 1990. Fundamental of soil science -8E. New York.
- Hanks, R. J., 1980. Applied soil physics: soil water and temperature application. New York.
- Lê Văn Khoa và ctv, 2000. Đất và môi trường. NXB Giáo dục.
- Nguyễn Mỹ Hoa, Trần Bá Linh, 2006. Giáo trình thực tập Hóa Lý đất. Trường Đại học Cần Thơ.
- Nguyễn Thế Đặng, Nguyễn Thế Hùng, 1999. Giáo trình Đất. NXB Nông nghiệp.
- Soan, B. D., 1994. Soil compaction in crop production. Elsevier, Amsterdam - Newyork.
- Trần Kim Tính, 2003. Giáo trình Thổ Nhuỡng. Trường Đại học Cần Thơ.
- Verloo, M., 2002. Soil chemistry and soil fertility: chemical pollution. Lecture notes. University of Ghent. Belgium.
- Verplancke, H., 2002. Soil physics. Lecture notes. International Center for Eremology, University of Ghent, Belgium.
- Verplancke, H., 2002. Soil pollution: physical aspects. Lecture notes. University of Ghent, Belgium.